

Richtlijn 'Maagklachten'

N.J.de Wit, T.A.van Barneveld, H.P.M.Festen, R.J.L.F.Loffeld, B.van Pinxteren en M.E.Numans*

- Voor het beleid bij patiënten met maagklachten heeft een multidisciplinair samengestelde werkgroep aanbevelingen opgesteld, namelijk voor kortdurende maagklachten, voor diagnostiek en behandeling van chronisch recidiverende maagklachten en voor chronisch gebruik van maagmedicatie.
- Bij iedere patiënt met alarmsymptomen, dat wil zeggen bloedverlies, dysfagie, gewichtsverlies en anemie bij maagklachten, dient endoscopisch onderzoek plaats te vinden. Een hogere leeftijd is op zichzelf geen reden tot endoscopisch onderzoek.
- Gezien de gunstige prognose is nadere diagnostiek bij kort bestaande klachten (korter dan 2 maanden) meestal niet noodzakelijk en dient behandeling beperkt te blijven tot antacida of H₂-receptor-antagonisten.
- Alleen indien klachten langer persisteren of frequent recidiveren is er reden tot verder onderzoek, dan wel een andere behandeling (*Helicobacter pylori*-diagnostiek, proefbehandeling of endoscopisch onderzoek).
- Nadere diagnostiek op *H. pylori* blijkt vooral effectief bij patiënten met een hogere kans op een peptisch ulcus; dat zijn patiënten met persisterende, dan wel recidiverende maagklachten zonder refluxkenmerken, dan wel met een ulcus in de voorgeschiedenis.
- Een proefbehandeling met een protonpompremmer is vooral effectief bij patiënten die persisterende maagklachten met kenmerken van refluxziekte hebben.
- Endoscopisch onderzoek is vooral effectief om een maligniteit uit te sluiten of bij diagnostische onzekerheid van arts of patiënt.
- De enige indicatie voor chronisch continu gebruik van protonpompremmers is aangetoonde ernstige refluxoesofagitis. Bij minder ernstige vormen van refluxziekte dient te worden gestreefd naar gebruik naar behoefte, dan wel intermitterend gebruik.
- Bij ulcusziekte en functionele maagklachten is chronisch gebruik van een protonpompremmer niet geïndiceerd.

Ned Tijdschr Geneesk 2005;149:1386-92

Maagklachten komen frequent voor; schattingen van de jaarlijkse incidentie in de algemene bevolking variëren van 10-40%.^{1, 2} Gemiddeld consulteert slechts 1 op de 4 patiënten met maagklachten de huisarts; de jaarlijkse incidentie van maagklachten op het spreekuur van de huisarts ligt rond de 30 per 1000 patiënten.³ Bij het merendeel van de patiën-

ten hebben de klachten een functionele achtergrond; naar schatting 5% heeft ulcuslijden en 20-30% refluxziekte; een maligniteit van maag of slokdarm is een zeldzame oorzaak (< 1%).

Voor de meeste patiënten die voor het eerst met maagklachten op het spreekuur van de huisarts komen, is de prognose gunstig: na 1 jaar is bijna driekwart van hen klachtenvrij.⁴ Een minderheid van de patiënten (< 5%) wordt direct verwezen naar een specialist; de overgrote meerderheid wordt door de huisarts zelf behandeld. Afhankelijk van aard, ernst en duur van de klachten vindt uiteindelijk bij 10-25% van de patiënten endoscopisch onderzoek plaats.²

De invloed van maagklachten op de kwaliteit van leven is weliswaar beperkt, maar de sociaal-economische gevolgen zijn substantieel. In 2001 nam farmacotherapie voor maagklachten 13% van het geneesmiddelenbudget in Nederland in beslag, een totaalbedrag van ruim 400 miljoen euro.⁵ Met de opkomst van de protonpompremmers en de uitbreiding van het indicatiegebied daarvoor zijn de kosten voor maagmedicatie de laatste 5 jaar met 39% gestegen.⁶

* Namens de NHG-CBO-werkgroep 'Maagklachten', waarvan de leden aan het einde van dit artikel staan vermeld.

Universitair Medisch Centrum Utrecht, Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Postbus 85.060, 3508 AB Utrecht.

Hr.dr.N.J.de Wit en hr.dr.M.E.Numans, huisartsen.

Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, Utrecht.

Hr.ir.T.A.van Barneveld, epidemioloog.

Jeroen Bosch Ziekenhuis, afd. Maag-, Darm- en Leverziekten, 's-Hertogenbosch.

Hr.dr.H.P.M.Festen, maag-darm-leverarts.

Zaans Medisch Centrum, afd. Inwendige Geneeskunde, Zaandam.

Hr.dr.R.J.L.F.Loffeld, internist.

Nederlands Huisartsen Genootschap, Utrecht.

Hr.dr.B.van Pinxteren, huisarts.

Correspondentieadres: hr.dr.N.J.de Wit (n.j.dewit@umcutrecht.nl).

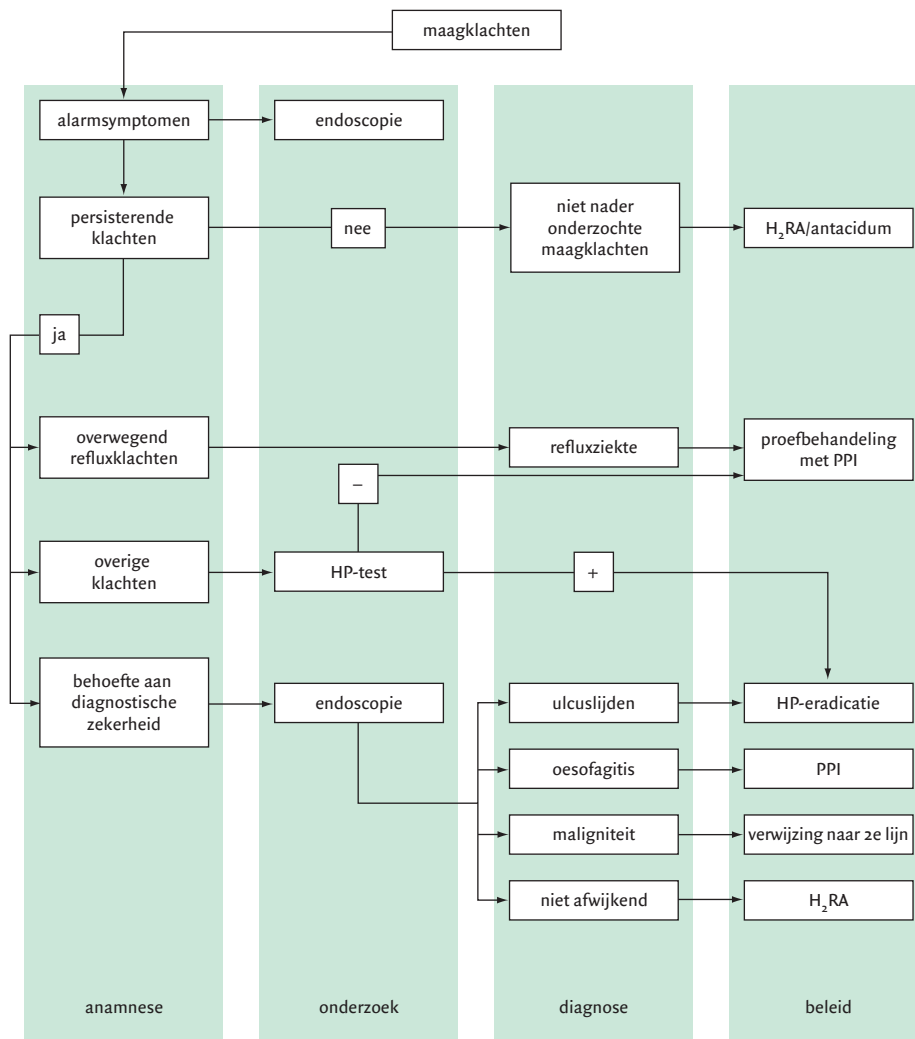
In het klinisch beleid bij maagklachten hebben zich de laatste 10 jaar aanzienlijke veranderingen voorgedaan. Deze hangen deels samen met veranderende epidemiologische achtergronden, deels met nieuwe inzichten en therapeutische mogelijkheden. Om te komen tot een heldere multidisciplinaire richtlijn voor behandeling van maagklachten werd in september 2001 door het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO een werkgroep ingesteld, met vertegenwoordigers uit alle klinische beroeps groepen die zich met de behandeling van maagklachten bezighouden, alsmede een patiëntenvertegenwoordiging.

Uitgangspunten bij het opstellen van de richtlijn. De uitgangspunten voor de richtlijn waren: (a) het beleid bij maagklachten dient primair gericht te zijn op het doen verdwijnen

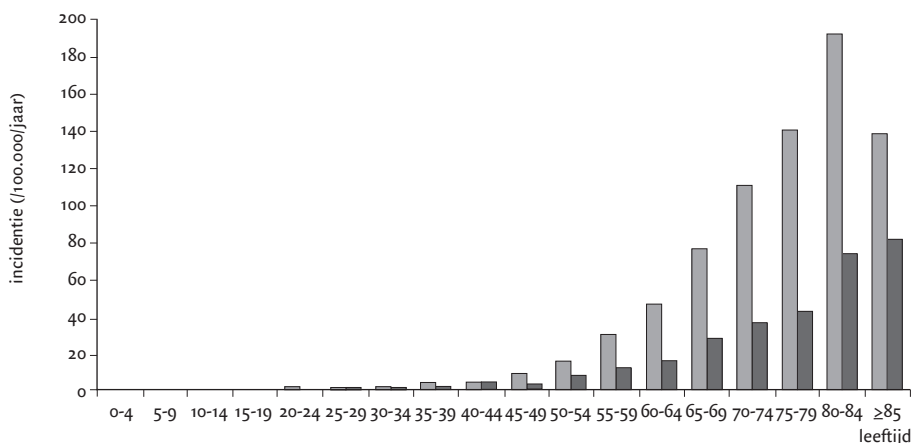
van klachten, met een beperkt gebruik van diagnostiek, (b) ernstige, potentieel complicerende aandoeningen dienen te worden uitgesloten aan de hand van een adequate risico-inschatting en (c) door effectieve behandeling dient een recidief te worden voorkomen. Daarbij spelen geruststelling en rationele farmacotherapie, zoals doeltreffende zuurremming en anti-*Helicobacter pylori*-therapie, een belangrijke rol.

De richtlijn werd opgesteld volgens de methode voor evidence-based richtlijnontwikkeling⁷ en eind 2003 vastgesteld door het NHG, de Nederlandse Internisten Vereniging (NIV) en de Nederlandse Vereniging voor Gastroenterologie (NVGE).

De structuur van de richtlijn volgt het consultatietraject van de maagpatiënt in eerste en tweede lijn, met als centrale beleidstappen (figuur 1):



FIGUUR 1. Stroomdiagram voor het beleid bij een patiënt met maagklachten; H₂RA = H₂-receptorantagonist; PPI = protonpompremmer; HP = *Helicobacter pylori*.



FIGUUR 2. Incidentie van maag- en slokdarmcarcinoom naar leeftijd bij mannen (■) en vrouwen (■).

- identificatie van patiënten die direct voor endoscopie in aanmerking komen;
- beleid bij kort bestaande maagklachten;
- beleid bij persisterende of recidiverende maagklachten: *H. pylori*-diagnostiek, proefbehandeling met protonpompremmers of endoscopie;
- vervolgbeleid na *H. pylori*-diagnostiek, na proefbehandeling met protonpompremmers en bij endoscopisch vastgestelde ulcus- of refluxziekte of functionele maagklachten. In dit artikel vatten wij de inhoud van de richtlijn samen.⁸

INDICATIE VOOR DIRECT ENDOSCOPISCH ONDERZOEK

Bij iedere patiënt met maagklachten dient men in eerste instantie na te gaan of er een reden is om direct endoscopisch onderzoek aan te vragen. Daartoe zijn vooral symptomen die wijzen op acuut bloedverlies, te weten haematemesis en melaena, van belang.

Alarmsymptomen. Hoewel de diagnostische waarde van de klassieke alarmsymptomen passageklachten, gewichtsverlies en anemie in combinatie met maagklachten voor het opsporen dan wel uitsluiten van een maligniteit beperkt blijkt, vormen ze naar het oordeel van de werkgroep toch reden om direct endoscopisch onderzoek aan te vragen.⁹⁻¹⁰ Vrijwel alle patiënten met een maligniteit in het bovenste deel van de tractus digestivus presenteren zich met alarmsymptomen en niet met dyspepsie, terwijl hun klachtenbeloop doorgaans relatief kort is.¹⁰⁻¹¹

Ook leeftijd is een belangrijke overweging: een maligniteit van maag of slokdarm doet zich vooral voor bij patiënten ouder dan 50 jaar,¹¹ zoals geïllustreerd in figuur 2. Toch is er geen reden om met het oog op het opsporen daarvan een strikte leeftijdsgrens te hanteren bij het aanvragen van endoscopie. De effectiviteit van screenend endo-

scopisch onderzoek alleen op grond van hogere leeftijd bij afwezigheid van alarmsymptomen is onvoldoende aangetoond.

BELEID BIJ KORT BESTAANDE KLACHTEN

Bestaat er geen indicatie voor het direct aanvragen van endoscopie, dan valt de patiënt vooralsnog in de groep ‘niet nader onderzochte maagklachten’. Naar schatting is er bij een kwart tot eenderde van deze groep patiënten een ulcus- dan wel refluxziekte.¹² De meeste van de overige patiënten hebben functionele klachten; bij veel van hen spelen psychische factoren een rol.⁴

Bij een eerste presentatie van kortdurende, dat is minder dan 2 maanden, bestaande maagklachten krijgt de patiënt uitleg, algemene adviezen over leefstijl en, indien de ernst van de klachten daar aanleiding toe geeft, medicamenteuze ondersteuning. Aangezien de meerwaarde van protonpompremmers bij de initiële behandeling van deze heterogene groep patiënten niet is aangetoond, adviseert de werkgroep een kortdurende empirische behandeling met een antacidum – voorzover de patiënt deze nog niet zelf heeft gebruikt – of een H_2 -receptorantagonist.¹³

Minder dan eenderde van de patiënten komt na een eerste bezoek terug omdat het initiële beleid onvoldoende effect heeft gehad of omdat de klachten recidiveren.¹⁴ Bij deze patiënten kan men op grond van presentatie en achtergrond besluiten tot continueren van het expectatieve beleid, een alternatieve medicamenteuze behandeling (in beide gevallen blijft de patiënt dan in de groep van ‘niet nader onderzochte maagklachten’) of tot nadere diagnostiek. Er is met het oog op de gunstige prognose ook dan nog niet meteen reden voor nadere diagnostiek. Hoe langer echter de klachten bestaan, des te groter wordt de noodzaak en meestal ook de wens van de patiënt tot nadere diagnostiek.

Bij persistente of recidiverende maagklachten zijn er naar de huidige inzichten 3 opties: *H. pylori*-diagnostiek, proefbehandeling met een protonpompremmer en endoscopisch onderzoek. De keuze voor een van de opties hangt af van het profiel van de individuele patiënt.¹⁵⁻¹⁶ Er zijn geen scherpe indicaties aan te geven; hoogstens kunnen patiëntengroepen worden afgebakend die naar verwachting meer of minder van elk van de genoemde interventies zullen profiteren. Bij falen van één optie kan slechts een relatieve voorkeur voor een volgende optie worden aangegeven.

H. pylori-diagnostiek

H. pylori-diagnostiek met eventuele behandeling is vooral effectief bij tenminste 2 maanden persistente of frequent recidiverende maagklachten, anders dan typische refluxklachten, en eveneens bij patiënten met een peptisch ulcus in de voorgeschiedenis. Niet-endoscopische diagnostiek kan zowel intra- als extramuraal het best plaatsvinden door middel van een serologische ELISA-test,¹⁴ een ¹³C-ureumademtest dat wel een in het laboratorium uitgevoerde fecestest.¹⁷⁻¹⁸ In de eerste lijn stuit het gebruik van zowel de ademtest als de fecestest vooralsnog op logistieke bezwaren, omdat deze vaak niet beschikbaar zijn voor de huisarts. De in de spreekkamer uit te voeren vingerprikstelsels zijn onvoldoende betrouwbaar.¹⁹

Een negatieve *H. pylori*-testuitslag sluit een ulcus duodeni nagenoeg uit en verkleint de kans op een ulcus ventriculi aanzienlijk. Een positief testresultaat geeft geen zekerheid over de achterliggende aandoening en eradicatie leidt niet altijd tot klachtenreductie. Eradicatie bij met *H. pylori* geïnfecteerde patiënten blijkt toch (kosten)effectiever dan behandeling met een protonpompremmer en wordt daarom aanbevolen.²⁰

Het verdient aanbeveling dat de eradicatie ook wordt bevestigd, maar dat is op dit moment niet overal uitvoerbaar, doordat hiervoor alleen de beperkt beschikbare ademtest in aanmerking komt. De betrouwbaarheid van de fecestest voor controle op eradicatiesucces is onvoldoende aangetoond, terwijl voor serologische bevestiging door middel van titerdaling 2 serummonsters noodzakelijk zijn, die met tenminste 6 maanden tussenpoos dienen te worden afgenomen; dit kan op logistieke bezwaren stuiten.

In tweede instantie kan eveneens *H. pylori*-diagnostiek worden overwogen als een proefbehandeling met protonpompremmers niet succesvol is of bij patiënten met een niet-afwijkend endoscopisch beeld, zoals bij functionele maagklachten; deze optie is uit het oogpunt van klachtenreductie dan minder kansrijk.

Proefbehandeling met een protonpompremmer

Een proefbehandeling met een protonpompremmer is vooral aangewezen bij patiënten met langer (tenminste 2 maanden) persistente, dan wel frequent recidiverende typische refluxklachten (overwegend zuurbranden of oprispingen) die onvoldoende reageren op H₂-receptorantagonisten. De proefbehandeling bestaat uit een protonpompremmer in een standaarddosering, gedurende 2 tot 4 weken. Een succesvolle behandeling maakt refluxziekte weliswaar waarschijnlijker, maar is niet bewijzend voor het bestaan ervan.²¹ Bij een recidief kan de behandeling worden herhaald, waarbij de dosering en duur bepaald worden door die van de eerste succesvolle behandeling. Er zijn geen overtuigende argumenten om bij adequate klachtenreductie met protonpompremmers endoscopisch onderzoek aan te bevelen.

Het geven van een protonpompremmerproefbehandeling kan in tweede instantie ook worden overwogen bij *H. pylori*-negatieve patiënten en patiënten met een niet-afwijkend endoscopisch beeld.

Endoscopisch onderzoek

Oesofagogastroduodenoscopie is primair aangewezen wanneer er bij arts of patiënt een sterke behoefte aan diagnostische zekerheid bestaat, maar kan ook worden overwogen na falen van de twee eerdergenoemde beleidsopties.

Ulcus ventriculi of ulcus duodeni. Indien bij endoscopie een ulcus ventriculi wordt aangetroffen (bevestigd met onderzoek van biopten om een maligniteit uit te sluiten), dient een invasieve test op *H. pylori* plaats te vinden. In geval van een ulcus duodeni wordt deze test alleen aanbevolen bij NSAID-gebruik of wanneer in de toekomst de prevalentie van *H. pylori*-negatieve ulcera tot boven de 10% zou stijgen. Alle met *H. pylori* geïnfecteerde patiënten met een ulcus duodeni dienen vervolgens te worden behandeld met eradicatietherapie zonder vervolgbehandeling; alle met *H. pylori* geïnfecteerde patiënten met een ulcus ventriculi worden na *H. pylori*-eradicatie 3 weken doorbehandeld met een protonpompremmer.²²⁻²⁴ Bij het ulcus ventriculi dient genezing altijd na 6 weken endoscopisch te worden gecontroleerd om eventuele initiële misclassificatie te kunnen corrigeren; het ongecompliceerde ulcus duodeni behoeft geen endoscopische controle achteraf. Bij *H. pylori*-negatieve ulcera heeft een behandeling met een protonpompremmer gedurende 4 tot 6 weken de voorkeur.

Oesofagitis. Wordt oesofagitis vastgesteld, dan is behandeling met een protonpompremmer geïndiceerd, in eerste instantie in een standaarddosering gedurende minimaal 8 weken.²⁵ Alleen bij patiënten met ernstige vormen van oesofagitis (Los Angeles-classificatie: graad C of D) is in verband met de hoge kans op recidief na het verdwijnen van de klachten onderhoudsbehandeling geïndiceerd. In geval van minder ernstige oesofagitis kan worden volstaan met initiële behandeling. In geval van frequent of snel recidiveren kan

worden overgegaan tot intermitterend gebruik dan wel gebruik 'naar behoefte' van een protonpompremmer in een standaarddosering.²⁶⁻²⁷ Het verdient aanbeveling chronisch continu gebruik van protonpompremmers regelmatig te heroverwegen. Chronisch gebruik bij *H. pylori*-infectie leidt weliswaar tot slijmvliesverandering in de maagwand, maar een overgang naar maligne ontarding is niet gedocumenteerd.²⁸⁻³⁰ Er zijn valide overwegingen om bij langdurige onderhoudstherapie met een protonpompremmer *H. pylori*-diagnostiek te verrichten, gevolgd door eradicatiebehandeling bij aangetoonde infectie. Deze overwegingen zijn echter thans niet dermate solide dat dit dwingend moet worden voorgeschreven.

De wetenschappelijke onderbouwing van niet-medicamenteuze adviezen bij refluxziekte (afvallen, dieetaanpassing, stoppen met roken) is in het algemeen zwak; alleen voor het verhogen van het bedhoofdeinde zijn er aanwijzingen dat dit een positieve invloed heeft op de ernst van de klachten.³¹

Niet-afwijkend endoscopisch beeld. Indien een niet-afwijkend endoscopisch beeld wordt gezien, is er per definitie sprake van functionele maagklachten, tenzij er sprake is van refluxziekte zonder mucosale afwijkingen (de 'endoscopie-negatieve refluxziekte'). In de complexe etiologie van functionele maagklachten spelen motiliteitsstoornissen, psychische factoren en veranderingen in het voedingspatroon een rol.³²⁻³⁴ De resultaten van medicamenteuze behandeling van functionele maagklachten zijn vaak teleurstellend en worden vooral bepaald door het placebo-effect.³⁵ Wat betreft de zuurremming is de superioriteit van protonpompremmers boven H₂-receptorantagonisten bij functionele klachten (zonder aanwijzingen voor refluxziekte) niet aangetoond en hebben de laatste de voorkeur. Van, met name, de tricyclische antidepressiva, en *H. pylori*-eradicatie kan in sommige gevallen enig additioneel effect worden verwacht,³⁵⁻³⁶ terwijl voor geselecteerde patiënten psychologische interventies effectief kunnen zijn.³⁷

CHRONISCH GEBRUIK VAN ZUURREMMENDE MEDICATIE

Van de patiënten in de huisartspraktijk gebruikt 2,0-3,1% langdurig zuurremmende medicatie. Bij 60-80% van hen is dit gebruik ingesteld na diagnostisch onderzoek. De indicatie voor dit gebruik blijkt bij 15-30% van de patiënten ulcusziekte in de voorgeschiedenis en bij een kwart tot eenderde van de patiënten refluxziekte.³⁸⁻³⁹ Bij een deel van de chronische gebruikers is de indicatie niet rationeel; vaak ook is de vorm van het gebruik niet efficiënt. Alleen bij recidiverende refluxziekte is chronisch gebruik van protonpompremmers geïndiceerd. Continu gebruik is bovendien alleen geïndiceerd bij ernstige oesofagitis, graad C of D. In alle andere gevallen blijkt klachtgestuurd ('naar behoefte') dan wel in-

termitterend gebruik (in korte kuren) van zuurremmende medicatie het effectiefst. Indien een duidelijke indicatie ontbreekt, blijken interventies gericht op beëindiging van chronisch gebruik vaak effectief, zeker indien deze worden ondersteund door voorlichting en antacida om reboundeffecten te couperen.⁴⁰⁻⁴¹

BESCHOUWING

Deze richtlijn biedt een solide basis voor een zorgcontinuüm tussen de eerste en tweede lijn bij de behandeling van patiënten met maagklachten. De NHG-standaard 'Maagklachten' sluit na een recente herziening⁴² inhoudelijk naadloos aan op deze multidisciplinaire richtlijn, maar benadrukt de huisartsgeneeskundige invalshoek. De werkgroep acht het daarbij van groot belang dat een aantal beleidsmaatregelen wordt getroffen om de implementatie van de richtlijn in praktijk te versnellen. Deze zijn vastgelegd in een landelijke transmurale afspraak⁴³ en betreffen onder meer: ruimere beschikbaarheid van *H. pylori*-diagnostiek, vooral van de ¹³C-ureumademtest en de fecetest; regionale afspraken over het vervolgbeleid na endoscopisch vastgestelde ulcus ventriculi en Barrett-oesofagus, waarbij de werkgroep van mening is dat de verantwoordelijkheid voor dat vervolgbeleid bij de aanvrager van de diagnostiek ligt; aanpassing van afwijkende regionale protocollen; en ontwikkeling van patiëntenvoorlichtingsmateriaal over de inhoud van de richtlijn.

De werkgroep heeft getracht het beleid bij maagklachten zo scherp mogelijk weer te geven. Regelmatige herziening op basis van de beschikbare literatuur is in de toekomst noodzakelijk om de richtlijn actueel te houden.

De samenstelling van de werkgroep was als volgt: dr.N.J.de Wit, huisarts, voorzitter, Universitair Medisch Centrum (UMC), Julius Centrum voor Gezondheidswetenschappen en Eerstelijns Geneeskunde, Utrecht; drs. H.Folmer, huisarts, staflid NHG, secretaris; ir.T.A.van Barneveld, epidemioloog, programmaleider CBO; drs.J.A.M.van Balen, huisarts, staflid NHG; drs.B.van Pinxteren, huisarts, staflid NHG; dr.C.J.E.Kaandorp, arts, CBO-adviseur (redactie); M.M.Bosman-Revers, coördinator Kennis- en Informatiecentrum Maag Lever Darm Stichting; prof.dr.J.R.B.J.Brouwers, ziekenhuisapotheker, klinisch farmacoloog, namens de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuis Apothekers (NVZA); drs.J.A.M.Dirven, huisarts; dr.H.P.M.Festen, maag-darm-leverarts, namens de NVGE; dr.W.A.de Boer, internist, namens de NIV; dr.E.C.Klinkenberg-Knol, maag-darm-leverarts, namens de NVGE; dr.R.J.F.Laheij, klinisch epidemioloog, UMC St Radboud, Nijmegen; dr.R.J.L.F.Loffeld, internist, namens de NIV; dr.J.W.M.Muris, huisarts, Universiteit Maastricht, namens het NHG; dr.M.E.Numans, huisarts, UMC, Julius Centrum, Utrecht, namens het NHG; dr.A.O.Quartero, huisarts, UMC, Julius Centrum, Utrecht, namens het NHG; prof.dr.P.A.G.M.de Smet, apotheker, namens de Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering van de Pharmacie; drs.E.H.H.Wiltink, ziekenhuisapotheker, klinisch farmacoloog, namens de NVZA; en dr.A.A.van Zwet, arts-microbioloog, namens de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie.

De volledige tekst van de richtlijn is te vinden op www.cbo.nl.

Aanvaard op 22 december 2004

Literatuur

- Jones R, Lydeard S. Prevalence of symptoms of dyspepsia in the community. *BMJ* 1989;298:30-2.
- Bommel MJ van, Numans ME, Wit NJ de, Stalman WA. Consultations and referrals for dyspepsia in general practice – a one year database survey. *Postgrad Med J* 2001;77:514-8.
- Velde J van de, Bakker DH de, Claessens AAMC, Schellevis FG. Een nationale studie naar ziekten en verrichtingen in de huisartspraktijk. Basisrapport: morbiditeit in de huisartspraktijk. Utrecht: NIVEL; 1991.
- Quartero AO, Post MW, Numans ME, Melker RA de, Wit NJ de. What makes the dyspeptic patient feel ill? A cross sectional survey of functional health status, *Helicobacter pylori* infection, and psychological distress in dyspeptic patients in general practice. *Gut* 1999;45:15-9.
- GI-Psignaal – Gebruik van maagmiddelen, 1996-2001. Amstelveen: College voor zorgverzekeringen; 2002.
- Quartero AO, Smeets H, Wit NJ de. Trends and determinants of pharmacotherapy for dyspepsia: analysis of 3-year prescription data in the Netherlands. *Scand J Gastroenterol* 2003;38:676-7.
- Burgers JS, Everdingen JJE van. Evidence-based richtlijnontwikkeling in Nederland: het EBRO-platform. *Ned Tijdschr Geneesk* 2004;148:2057-9.
- NHG en CBO. Multidisciplinaire richtlijn Maagklachten. Alphen aan den Rijn: Van Zuiden Communications; 2004.
- Madsen LG, Bytzer P. The value of alarm features in identifying organic causes of dyspepsia. *Can J Gastroenterol* 2000;14:713-20.
- Christie J, Shephard NA, Codling BW, Valori RM. Gastric cancer below the age of 55: implications for screening patients with uncomplicated dyspepsia. *Gut* 1997;41:513-7.
- Canga 3rd C, Vakil N. Upper GI malignancy, uncomplicated dyspepsia, and the age threshold for early endoscopy. *Am J Gastroenterol* 2002;97:600-3.
- Heikkinen M, Pikkarainen P, Takala J, Rasanen H, Julkunen R. Etiology of dyspepsia: four hundred unselected consecutive patients in general practice. *Scand J Gastroenterol* 1995;30:519-23.
- Delaney BC, Innes MA, Deeks J, Wilson S, Oakes R, Moayyedi P, et al. Initial management strategies for dyspepsia [Cochrane review]. *Cochrane Database Syst Rev* 2000;(2):CD001961.
- Quartero AO, Numans ME, Post MW, Melker RA de, Wit NJ de. One-year prognosis of primary care dyspepsia: predictive value of symptom pattern, *Helicobacter pylori* and GP management. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002;14:55-60.
- Lewin-van den Broek NT, Numans ME, Buskens E, Verheij TJ, Wit NJ de, Smout AJ. A randomised controlled trial of four management strategies for dyspepsia: relationships between symptom subgroups and strategy outcome. *Br J Gen Pract* 2001;51:619-24.
- Delaney BC, Wilson S, Roalfe A, Roberts L, Redman V, Wearn A, et al. Randomised controlled trial of *Helicobacter pylori* testing and endoscopy for dyspepsia in primary care. *BMJ* 2001;322:898-901.
- Vaira D, Vakil N. Blood, urine, stool, breath, money and *Helicobacter pylori*. *Gut* 2001;48:287-9.
- Thijs JC, Zwet AA van, Thys WJ, Oei HB, Karrenbad A, Stellaard F, et al. Diagnostic tests for *Helicobacter pylori*: a prospective evaluation of their accuracy, without selecting a single test as the gold standard. *Am J Gastroenterol* 1996;91:2125-9.
- Weijnen CF, Wit NJ de, Numans ME, Kuipers EJ, Hoes AW, Verheij TJM. *Helicobacter pylori* testing in the primary care setting: which diagnostic test should be used? *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15:1205-10.
- Chiba N, Veldhuyzen van Zanten SJO, Sinclair P, Ferguson RA, Escobedo S, Grace E. Treating *Helicobacter pylori* infection in primary care patients with uninvestigated dyspepsia; the Canadian adult dyspepsia empiric treatment – *Helicobacter* positive (CADET-Hp) randomized controlled trial. *BMJ* 2002;324:1012-6.
- Numans ME, Lau J, Wit NJ de, Bonis PA. Proefbehandeling met protonpompremmers ongeschikt als test voor gastro-oesofageale refluxziekte; een meta-analyse van de diagnostische-testeigenschappen. *Ned Tijdschr Geneesk* 2004;148:1924-8.
- Di Mario F, Battaglia G, Leandro G, Grasso G, Vianello F, Vigneri S. Short-term treatment of gastric ulcer: a meta-analytical evaluation of blind trials. *Dig Dis Sci* 1996;41:1108-31.
- Eriksson S, Langstrom G, Rikner L, Carlsson R, Naesdal J. Omeprazole and H2-receptor antagonists in the acute treatment of duodenal ulcer, gastric ulcer and reflux oesophagitis: a meta-analysis. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 1995;7:467-75.
- Chan FK, Leung WK. Peptic-ulcer disease. *Lancet* 2002;360:933-41.
- Chiba N. Proton pump inhibitors in acute healing and maintenance of erosive or worse esophagitis: a systemic overview. *Can J Gastroenterol* 1997;11(Suppl B):66B-73B.
- Bardhan KD, Muller-Lissner S, Bigard MA, Porro GB, Ponce J, Hosie J, et al. Symptomatic gastro-oesophageal disease: double blind controlled study of intermittent treatment with omeprazole or ranitidine. *BMJ* 1999;318:502-7.
- Bytzer P. On-demand therapy for gastro-oesophageal reflux disease. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2001;13(Suppl 1):S19-22.
- Kuipers EJ, Lundell L, Klinkenberg-Knol E, Havu N, Festen HPM, Liedman B, et al. Atrophic gastritis and *Helicobacter pylori* infection in patients with reflux esophagitis treated with omeprazole or fundoplication. *N Engl J Med* 1996;334:1018-22.
- Uemura N, Okamoto S, Yamamoto S, Matsumura N, Yamaguchi M, Yamakido M, et al. *Helicobacter pylori* infection and the development of gastric cancer. *N Engl J Med* 2001;345:784-8.
- Lundell L, Mettinen P, Myrvold HE, Pedersen SA, Thor K, Andersson A, et al. Lack of effect of acid suppression therapy on gastric atrophy. *Gastroenterology* 1999;117:319-26.
- Shay SS, Conwell DL, Mehindru V, Hertz B. The effect of posture on gastroesophageal reflux event frequency and composition during fasting. *Am J Gastroenterol* 1996;91:54-60.
- Mullan A, Kavanagh P, O'Mahony P, Joy T, Gleeson F, Gibney MJ. Food and nutrient intakes and eating patterns in functional and organic dyspepsia. *Eur J Clin Nutr* 1994;48:97-105.
- Talley NJ, Phillips SE, Bruce B, Twomey CK, Zinsmeister AR, Melton 3rd LJ. Relation among personality and symptom in nonulcer dyspepsia and the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1990;99:327-33.
- Quartero AO, Wit NJ de, Lodder AC, Numans ME, Smout AJ, Hoes AW. Disturbed solid-phase gastric emptying in functional dyspepsia: a meta-analysis. *Dig Dis Sci* 1998;43:2028-33.
- Soo S, Moayyedi P, Deeks J, Delaney BC, Lewis M, Forman D. Psychological interventions for non-ulcer dyspepsia [Cochrane review]. *Cochrane Database Syst Rev* 2001;(4):CD002301.
- Moayyedi P, Soo S, Deeks J, Delaney BC, Harris S, Innes MA, et al. Eradication of *Helicobacter pylori* for non-ulcer dyspepsia [Cochrane review]. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;(1):CD002096.
- Soo S, Moyeddi P, Deeks J, Delaney BC, Lewis M, Forman D. Psychological interventions for non-ulcer dyspepsia [Cochrane review]. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;(1):CD002301.
- Ryder SD, O'Reilly S, Miller RJ, Ross J, Jacyna MR, Levi AJ. Long term acid suppressing treatment in general practice. *BMJ* 1994;308:827-30.
- Hurenkamp GJ, Grundmeyer HG, Bindels PJ, Tytgat GN, Hulst RW van der. How do primary care physicians use long-term acid suppressant drugs? A population-based analysis of Dutch general practices. *J Fam Pract* 2002;51:241-5.
- Hurenkamp GJ, Grundmeijer HG, Ende A van der, Tytgat GN, Assendelft WJ, Hulst RW van der. Arrest of chronic acid suppressant drug use after successful *Helicobacter pylori* eradication in patients with peptic ulcer disease: a six-month follow-up study. *Aliment Pharmacol Ther* 2001;15:1047-54.

- 41 Wit NJ de, Quartero OA, Numans ME. Helicobacter pylori treatment instead of maintenance therapy for peptic ulcer disease; the effectiveness of a case-finding strategy in general practice. *Aliment Pharmacol Ther* 1999;13:1317-21.
- 42 Numans ME, Wit NJ de, Dirven JAM, Hurenkamp GJB, Meijer QCM, Muris JWM, et al. NHG-standaard Maagklachten. Tweede herziening. *Huisarts Wet* 2003;46:690-700.
- 43 Folmer H, Wit NJ de, Festen HPM, Balen JAM van, Boer WA de, Klinckenberg-Knol EC, et al. Landelijke transmurale afspraak maagklachten. *Huisarts Wet* 2003;46:701-6.

Abstract

Guideline 'Dyspepsia'

- For the management of patients with dyspepsia a multidisciplinary working party has made recommendations, i.e. about indications for prompt endoscopy, the management of dyspeptic complaints of recent onset, the application of diagnostic tests and treatment of recurrent dyspepsia and the indications for long term use of acid suppressants.

- Endoscopy is indicated in every patient with alarm symptoms, i.e. blood loss, dysphagia, weight loss or anemia in combination with dyspepsia. Age alone is not a decisive factor in this.
 - Given the good prognosis of recent onset dyspepsia, the application of diagnostic tests is generally not required. Treatment should be restricted to antacids or H₂ receptor antagonists.
 - Only in case of persistent or recurring complaints, diagnostic tests or another treatment (*Helicobacter pylori* diagnostic tests, empirical treatment or endoscopy) should be considered.
 - Testing for *H. pylori* is especially effective in patients at risk for peptic ulcer disease: those with recurrent complaints, and those with a history of peptic ulcer, without typical reflux symptoms or those with a history of peptic ulcer.
 - Short term empirical treatment with a proton pump inhibitor is especially effective in patients with typical reflux symptoms.
 - Endoscopy is the only way to rule out malignancy, and should be used to solve serious diagnostic uncertainty in patient or physician.
 - The only indication for continuous proton pump inhibitor treatment is severe oesophagitis. All other patients with less severe reflux disease should preferably be treated on either on demand or intermittent basis.
 - Long term proton pump inhibitor treatment is not indicated for patients with peptic ulcer disease or functional dyspepsia.
- Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:1386-92